

Los compradores, que son los que sacan las perlas, pierden muchas veces en este comercio, á pesar del precio tan bajo de la concha. Las perlas que se obtienen son blanquiscas, de muy poco oriente y en pequeño número. En los charcos de agua estancada encontramos muchas tortuguitas de agua dulce, y observamos tambien una *Elga membraniforme* y vasicular, de color verde y que nace en el fondo sobre el fango. En una época determinada los vasículos de esta *Elga* se llenan de gas, y entónces se dilatan; y cambiando de gravedad específica, haciéndose mas ligeras que el agua, rompen el fango en que se hallan adheridas, nadan en la superficie en forma de costras. Como el calor contribuye tambien á dilatar el gas de las vesículas, se observa este fenómeno, principalmente á las horas mas calientes del dia.

Recorriendo el rio, encontramos las barracas y los despojos de la caza de alguna tribu errante, que hacia poco habia habitado aquel lugar.

### ENERO 31.

#### DEL RIO SALADO A LA COLINA ENTRE TAPESTLE Y EL HUISACHITO.

El 31 de Enero, á las tres de la tarde, levantamos nuestro campo del Salado, y nos pusimos en marcha. Soplabá la brisa del S. E. y el termómetro marcaba 21° R. Al N. N. O. las montañas parecia huian: en las otras direcciones el horizonte natural solo estaba interrumpido por pequeños valles.

Casi toda nuestra comitiva estaba á caballo, y el ruido de semejante caravana hacia levantarse gran número de vena-

dos, de los que algunos pasaban cerca de nosotros. Partidas de caballos silvestres erraban por entre los chaparros en todas direcciones, y al menor ruido todos echaban á correr.

El aspecto físico del pais fué siempre monótono, porque toda la vegetacion de este desierto sin agua, está reducida á una *Graminea* corta, seca y sin flores, la que es un excelente pasto para los animales: sin embargo, es inferior á la *Raqueta* espinosa, que es mucho mejor para engordar los ganados, sobre todo, si se tiene cuidado de darle fuego para que se quemén las espinas, que son un gran obstáculo para los animales que no están acostumbrados.

La marcha de esta jornada fué muy lenta y penosa: los soldados tenían que abrir camino con sus sables, cortando los brazos espinosos de algunas *Mimosas* que embarazaban el paso de los carruages.

Cuando la noche nos forzó á suspender nuestra marcha, campamos sobre una pequeña colina cubierta, como todo el pais, de arbustos espinosos y situada entre los parages conocidos con los nombres de Tapeastle y el Huisachito. Como nuestro objeto era de salir en la noche despues de haber dado un poco de descanso á las mulas y caballos, no se armaron las tiendas, y cada cual se acomodó lo mejor que pudo bajo los arbustos. Despues de haber establecido el campo, conociendo que los cocheros y los criados se habian fiado en la provision de agua que teniamos hecha para nosotros, se resolvió ponernos todos á racion de agua. Los soldados de la escolta, acostumbrados á estos desiertos, tenían la necesaria en sus guages. La noche no fué desagradable; el cielo, aunque un poco nebuloso, no nos ocultó la luna en el zenit. Cuando la luna se elevó sobre el horizonte, soplabá con fuerza la brisa del E. S. E.; pero á pesar de esto, disminuyó poco el calor que habiamos sufrido todo el dia: al amanecer, la humedad fué escesiva.

El estado atmosférico de estos países desde Monterey, es semejante al de las tierras calientes lejanas del mar. En el Norte los cambios de temperatura del día á la noche, son mucho ménos sensibles que en las regiones ecuatoriales; pero es sabido que entre los trópicos ó en las zonas templadas vecinas á aquellas, son muy grandes los cambios de temperatura, y es lo que observamos en los desiertos que recorremos. En Monterey, á nuestra llegada, el calor era insopor- table; pero habiéndose fijado un viento de Norte, la temperatura fué tan fria, como puede esperarse para una latitud y á una altura tan poco considerable. En la Punta de Lampazos sentimos un fresco bastante fuerte, miéntras que en el Rio Salado, á cuatro leguas al Norte de aquella villa, y en el mismo llano, soplando el viento de S. E., tuvimos una temperatura muy elevada.

~~~~~

FEBRERO 1.º

—

A LAREDO.

El 1.º de Febrero emprendimos nuestra marcha á la luz de la luna á las tres de la mañana. Nuestro avío apenas pudo llegar á Laredo, debilitadas las mulas por la fatiga y la sed. Cuando los carruages llegaron á la orilla del rio, ya hacia tiempo que estaban reunidos los Sres. Bustamante y Terán. Inmediatamente pasamos el rio, unos á caballo y otros en canoa.

La villa de *San Agustin de Laredo* ó *presidio de Laredo*,

fué fundada sobre la márgen izquierda del Rio Bravo del Norte el 25 de Agosto de 1755, y pertenece al Estado de Tamaulipas. Sus calles son bastante anchas, y tienen toda la simetría que observaron escrupulosamente los conquistadores en el Nuevo Mundo. En Diciembre de 1827 la poblacion ascendia á 2,041 habitantes, sin incluir la compañía presidial que reside en ella. Laredo, que es un pueblo con nombre de villa, estuvo en otro tiempo muy espuesto á los ataques de los indios; pero el dia de hoy lo temen; y á pesar de esto tiene que sufrir su arrogancia. Las dos tribus que frecuentan ordinariamente este presidio, son los comanches y lipanes, que campan á la orilla del rio; pero desde que estas tribus se hacen la guerra, los lipanes están en él continuamente para protegerse contra sus numerosos enemigos. Se ven tambien en él carrizos, garzas, &c.; todos indios de mision poco temibles, porque son pocos, aunque perezosos y ladrones. Este pueblo estará floreciente cuando el Rio Bravo del Norte sea frecuentado, para lo que se necesita que estos Estados adelanten mucho en poblacion. Casi todos los años las corrientes arrastran las cosechas, porque los labradores no pudiendo sembrar en los llanos secos y áridos, buscan las localidades refrescadas por las aguas, en las que por lo comun las crecientes son las que cosechan. Los vecinos de este presidio son de sangre mezclada; muchas familias son muy blancas, y otras muchas están mezcladas con la sangre indígena. Aunque no son muy laboriosos ni industriosos, son aficionados al servicio militar; algunos son arrieros, otros labradores, y la mayor parte son pastores, que viven contentos con solo carne, maiz y frijoles, sin desear otra cosa. Las casas no tienen nada de notable; la mayor parte son jacales y están colocadas en manzanas de cien varas cuadradas: hay dos plazas muy tristes, tanto por las malas casas que las rodean, como porque carecen de verdura.

El consumo de Laredo se eleva anualmente á 365 reses, 100 cabezas de ganado menor, cerca de 700 arrobas de harina, y como 6.500 fanegas de maiz. Por lo comun, una parte considerable de estos víveres va de las villas vecinas pertenecientes al Estado de Coahuila.

Altura sobre el nivel del mar. . . . . Latitud Norte 27° , 30' 00". Longitud al O. de Greenwich 6<sup>h</sup> , 37' 00."

El Rio Grande ó Rio del Norte, uno de los mas grandes de la República, por la estension del terreno que recorre, nace en las montañas al N. de Nuevo-México, entre los 38° y 40° de latitud boreal, y entre los 108 y 112° de longitud occidental de Paris, y desemboca en el golfo de México cerca de la Barra de Santiago, y despues de haber recorrido mas de 12° en latitud, y de 10 á 11 de longitud oriental. Recibe en su larga travesía multitud de pequeños rios, y de los cuales sus respectivas cabeceras están tan poco conocidas como las del Rio Grande. Este en su origen, ó cerca de los puntos mas próximos de sus manantiales, es en donde recibió el nombre de Rio del Norte, acaso porque viene de ese rumbo, ó porque pasa junto á un presidio que llaman del Norte; pero despues de haber aumentado considerablemente, le han llamado Rio Grande.

Este rio, cuyas orillas carecen de fertilidad, está dividido por una isla frente á Laredo en dos partes desiguales, de las cuales es la mas considerable la que pasa junto á la márgen izquierda. Su caja en este punto es ya muy ancha. La temperatura de sus aguas á algunas pulgadas de profundidad se eleva á 65° del termómetro de Farh., y la del aire era 74° , 5, del mismo termómetro.

La corriente, cuando las aguas están bajas, es débil: en el mes de Febrero, frente á Laredo, la corriente era muy débil, y la mayor altura de las aguas no alcanzaba á cuatro piés. En este mismo parage el rio está muy encajonado, sus

orillas son escarpadas, y Laredo, que está elevado de 30 á 40 piés sobre el fondo del rio, está libre de inundaciones.

Las aguas del rio son turbias; acarrean continuamente arena: su caja está formada enteramente de ella, y por esta razon el fondo es muy variable. Los derrumbamientos de sus costados son frecuentes. Cuando las aguas están bajas, quedan en seco algunos islotes y la mayor parte de la caja frente á Laredo. El sabor de las aguas no es desagradable.

De Revilla para arriba se encuentran, cerca de las orillas del Rio Grande, capas de *Lignita*, que con el tiempo servirán de combustible en este pais, tan desprovisto de vegetacion arborescente, y mucho mas si se llega á establecer la navegacion de que es susceptible este rio.

El clima de Laredo es semejante al del Estado de Tamaulipas á que pertenece. Los inviernos son en general poco rigorosos: los vientos son constantes y molestos; la seca frecuente, y el Estío muy caliente. Dos son los vientos principales que soplan en esta region. Los del N., N. E. y N. O. caracterizan el invierno; y aunque son inconstantes, cambian repentinamente la temperatura de la atmósfera y soplan con una velocidad extraordinaria en los meses de Octubre, Noviembre, Diciembre, Enero, Febrero, Marzo, y muchas ocasiones en Abril: algunas veces traen la lluvia. En los otros meses del año soplan con constancia las brisas de S. E. y del E. S. E.

Entre la escasa vegetacion de las inmediaciones de este pueblo, se encontraron una *Didymancia* (*Zenilda* de los indígenas, la *Mimosa oechinoides*, una *Rutacea* y una hermosa *Mimosa arborescente* con flores amarillas.

Al N. E. de Laredo corre de N. O. al S. E. una pequeña cadena de lomas de caliza de conchas, que creemos secundaria, y que parece descansa sobre la arenisca abigarrada tan comun en este pais.

Comisionados el Sr. Tarnava y yo (R. C.) por el Sr. Teran

para pasar á la villa destruida de Palafox, emprendimos nuestra marcha por el lado derecho del rio, el dia 7 de Febrero. Dos jornadas hicimos para llegar á dicha villa. En la primera nada observamos de particular: el camino está trasado sobre un terreno arcilloso, de acarreo, que está cubierto de *Mimosas*. A la orilla del rio, en los parages que separamos y comimos, encontramos acarreados por las aguas muchos fragmentos de *Cuarso, Jazpe, Piedra Cornea, Calcedonia, &c.*

La segunda jornada la hicimos de noche, y así nada pudimos observar. Pasamos el rio frente á Palafox. Esta villa está situada sobre el lado izquierdo y á la orilla del Rio Bravo. Una plaza como de 100 varas cuadradas, rodeada en su totalidad por jacales techados de zacate, formaban esta villa que estaba dominada al E. por unas lomas bastante elevadas respecto al terreno y formadas enteramente de arenisca abigarrada. Como los antiguos presidios, la plaza tenia solamente dos puertas que miraban al E. y al O., las que se cerraban á discrecion. Aun subsistia el jacal que ocupaba la guarnicion que protegía esta poblacion, que destruyeron los comanches y lipanes reunidos, segun se asegura, capitaneados por un norte-americano.

Latitud. . . . N.—Altura sobre el nivel del mar. . . . .  
Luego que el Sr. Tarnava hizo el reconocimiento que creyó bastar al objeto de su comision, regresamos á Laredo por el camino que antiguamente se andaba para ir á Palafox. El objeto principal que yo llevaba, era el de buscar un criadero de carbon de piedra de que habian hablado al Sr. Teran. Con tal objeto, siempre en compañía del Sr. Tarnava, recorrimos inútilmente la tarde del 8 de Febrero las inmediaciones de Palafox. El terror pánico de que estaban poseidos los soldados que nos acompañaban, embarazó mucho nuestra escursion, y resolvimos por esto regresar á Laredo lo mas pronto, sin pensar ya en descubrimientos.

Todo el terreno entre Palafox y Laredo es de una hermosísima arenisca abigarrada: en un arroyo que pasamos, no muy distante de Palafox, y que está abierto sobre la misma arenisca, observamos hoquedades muy grandes irregulares, cónicas, esféricas y cilíndricas, y las que creo son las impresiones de masas ferruginosas que tenian la misma figura y fueron destruidas por el tiempo.

El 10 de Febrero, siguiendo siempre nuestro camino para Laredo, pasamos por el Arroyo del Astillero, y en uno de sus lados, no muy distante al S. del camino, encontramos, no el carbon que buscábamos, sino una formacion de *Liguíta*, en la que las diversas capas que la constituyen se hallan en el orden siguiente, comenzando de arriba abajo: arenisca abigarrada; intermedio arcilloso, *Arcilla* teñida por la *Liguíta*, *Marga* endurecida, *Arcilla* apizarrada, *Liguíta* muy parecida al carbon de pez. De esta última para abajo nada se puede observar, porque la destruccion de la montaña ha formado un terreno muy espeso.

Seguimos nuestro camino, y á medida que nos aproximábamos á Laredo, se perdía la arenisca bajo un terreno arcilloso de acarreo. Un fuerte norte y la falta de provisiones, nos hicieron apresurar nuestra marcha y llegamos á Laredo.

#### FEBRERO 20.

#### AL ARROYO DEL CHACON.

El miércoles 20 de Febrero de 1828 abandonamos las orillas del Rio Grande, y nos dirigimos á la capital de Tejas. Era muy tarde cuando salimos: el Sr. Bustamante y su esta-

do mayor salieron á encaminar al Sr. Teran. En Laredo habíamos fletado algunas mulas con el doble objeto de alijar nuestros carros y de tener en qué llevar el surtido necesario de provisiones de boca, para no esponernos á sufrir en el desierto que íbamos á atravesar, los rigores del hambre; pues como es sabido, la primera habitacion que se encuentra, dista ménos de cuatro leguas de Béjar. Aunque el día habia sido caliente y nebuloso, nada sufrimos en esta primera jornada, porque como lo hemos anunciado, emprendimos nuestra marcha á las cuatro de la tarde.

En este corto viage de once días por el desierto, adquirimos buenos datos sobre la naturaleza del país y el curso relativo de algunos rios. Vimos, y no sin poco asombro, lo inexactas que están las cartas respecto al curso de los rios Bravo y de las Nueces: á éste, siguiendo una marcha regular, llegamos en cuatro días, y de allí hicimos siete á Béjar, mientras que segun las cartas, dicho rio de las Nueces divide por mitad el espacio que hay entre Béjar y el presidio de Laredo. Pronto verémos que la posicion del paso del rio de las Nueces fué determinado por el Sr. Teran exactamente por las observaciones del paso por el Meridiano de Syrio, de algunos ángulos horarios, y por la inmersion de uno de los satélites de Júpiter.

El camino que va de Laredo á Béjar, generalmente es poco frecuentado y poco seguro: los indios, lipanes y comanches, lo infestan por intervalos; pero frecuentado hace poco por los militares de presidio, se hace mas practicable y ménos peligroso. En todo este viage tuvimos por compañeros algunos pastores que conducian á Béjar novillos y carneros, de los que algunas veces nos participaron en cambio de otros víveres. Mas temerosos de los indios que nosotros, hacian sus jornadas unas veces delante y otras detrás de nosotros, perdiendo rara vez de vista nuestra carabana, cerca de la cual camparon algunas veces.

Nuestra marcha era lenta, pero agradable: la naturaleza, sin presentar la magestad que le es propia en los países calientes de la zona tórrida, ofrecia, sin embargo, donde la tierra estaba cubierta de flores, la risueña verdura de las regiones meridionales de Europa. En este desierto ordinariamente las jornadas son de seis á ocho leguas, cuando no están precisamente limitadas por la escasez de agua á ciertos arroyos y charcos permanentes. Los correos que llevan caballos de remuda y andan de día y de noche, necesitan tres días para hacer este camino.

De México á Laredo las tiendas de campaña solo se armaron dos veces; pero en este camino fueron nuestro único abrigo, algunas contra el sol ó el viento, y otras, aunque imperfectamente, contra la lluvia.

La primera jornada fué (muy corta) hasta el Arroyo del Chacon, cerca del cual campamos. Por todas partes la vegetacion estaba muy animada; el campo, aunque muy cerca de Laredo, era mas fértil y agradable.

#### FEBRERO 21.

#### AL PATO.

En unas canalitas que le entran al Chacon, encontramos algunos bancos de *Ostreas* que en parte se descubrian. Por la primera vez encontramos sobre la superficie fragmentos de *Xylolita* ó madera de árboles exógenos convertida en piedra, conservando todos los caracteres de su antigua vida vegetal.

Una *Solanca* con flores blancas y anteras azules, una *Mimosa* con flores amarillas, y algunas *Compoceas* y *Junceas* adornaban los lugares húmedos: sobre el camino encontramos, por la primera vez, la suave verdura de las *Gramineas* renacientes, y las que solo rara vez habíamos encontrado.

Del Chacon al parage llamado el Pato, en donde campamos, se cuentan ocho leguas: esta jornada es una de las mayores que hacen los arrieros en estas llanuras.

El pais estaba descubierto, y el horizonte era muy sensible: el dia fué muy hermoso y caliente, aunque soplabla la brisa.

Campamos junto á unos charcos cubiertos de *Elgas* y de *Juncos*. El agua estaba fresca y abundante, pero turbia y fangosa.

Hacia mucho tiempo que no encontrábamos sitio tan interesante como este por sus producciones vegetales, por lo que la herborizacion fué muy copiosa.

El terreno sobre que está trazado el camino, está formado de capas arcillo-barrosas de acarreo, que parecen descansar sobre la arenisca abigarrada: sobre aquellas abunda la *Xylobita*. En un parage llamado la Becerra, llamó nuestra atención un tronco que con todo y raíces está trasformado en pedernal y *Calcedonia*. Aunque no es este solo, lo citamos separadamente por su mayor tamaño (de diez y ocho pulgadas), hermosura y claridad. La posicion, situacion y número de estos troncos, hacen creer que su fosilizacion es tan reciente como el terreno en que se hallan.

En la noche sopló un viento de N. E. que refrescó la atmósfera. El termómetro de Reamour marcaba mas  $9^{\circ}$ , 8; y como estábamos acostumbrados á un calor notable, la temperatura dicha se nos hacia muy fresca.

## FEBRERO 22.

## A LA PARIDA.

Del Pato fuimos á la Parida. La distancia es de seis leguas, por un terreno generalmente plano, de la misma naturaleza que el de ayer, y en el que abunda mas la *Xylobita*. En algunas hondonadas del terreno se encuentran pequeños charcos (no permanentes) que son otros tantos parages de descanso para los arrieros, y cada uno de ellos tiene su nombre particular. La vegetacion es activa al rededor de estas aguas: allí se encuentran, no solo los *Juncos* y los *Arundos*, sino algunas *Crucíferas*, tales como un pequeño *Sycimbrium* de flores amarillas. Aunque la campiña estaba cubierta de buenos pastos, como los que primero habian llegado habian situado mal el campo, por temor de los indios toda la escolta se ocupó de custodiar la caballada, y la guardia de nuestro campo la montaron esta noche nuestros criados y cocheros.

En la Parida encontramos un *Eryngium*, una pequeña *Plantaginea* y una *Leguminosa* espinosa, cuyas flores amarillas parecen á las de alguna *Rutacea*: el tronco de aquella *Leguminosa* es poco elevado, pero sus ramos divergentes llegan á tener la altura de cinco á seis piés. Quemada la madera de esta planta que llaman. . . . . da una ceniza, con la que se hace una legía bastante alcalina, propia para hacer jabon. En estos pantanos, sombreados por sauces y carrizos elevados, viven diferentes palnúpodos, tortugas, y sobre todo un batracien conocido bajo el nombre sapo: este es grande y generalmente poco visible: su grito, que se parece mucho al mugido de un toro, da á conocer bastante

por su fuerza lo grande del animal. Al ponerse el sol, y en el silencio de la noche, es cuando este animal arroja esta especie de quejidos, que interrumpen solamente la llegada de los caballos salvages que vienen á apagar su sed al comenzar la noche. Este sapo, que oimos por la primera vez en el parage del Pato, nos ofreció despues al Sr. Terán y á mí (L. B.) modulaciones en su canto: una vez en San Antonio de Béjar, paseándonos á la orilla del río, tuvimos la proporcion de oír á uno, en el que distinguimos hasta cuatro variaciones en su grito horroroso.

### FEBRERO 23.

#### AL LADO SEPTENTRIONAL DEL RIO DE LAS NUECES.

La noche, sin haber sido fresca, fué muy húmeda: nuestros caballos estaban tan mojados por el rocío como si los hubiesen bañado, y nuestras tiendas parecia que habian estado espuestas á la lluvia. Por haber pasado la noche nuestro avío léjos del campamento, llegaron tarde, y no pudimos emprender nuestra marcha, sino hasta las siete de la mañana. Una yerba de dos á tres piés de alta, dura, coriacea, cubierta de asperezas y picante en su estremidad, cubre los parages desprovistos de arbustos y que están vecinos á los Charcos.

Estos llanos están cubiertos de veredas perfectamente trazadas y que se cruzan en varias direcciones: estas huellas de seres animados esponen mucho á los viajeros que recorren

éstos desiertos, si no tienen buenas guias, ó en su defecto brújulas; porque siendo trasadas por los numerosos mesteños que pastan en estos puntos, no conducen á ningun punto habitado.

De la Parida al río de las Nueces, límite del Estado de Tamaulipas con el de Coahuila y Tejas, se cuentan seis leguas de un terreno fértil.

En las lomas próximas al río se encuentran muchos y grandes trozos de madera petrificada. En las rajadas de algunos encontramos *Quarzo* y *Calcedonia* en estalácticas. Esta *Xylolita* se encuentra sobre la arenisca abigarrada de base de cal que forma el terreno.

Numerosas partidas de venados recorren tranquilamente estas soledades; pero no es tan grande su número como los viajeros aseguran: las partidas mas numerosas que hemos visto, no pasarían de treinta á cuarenta, y esto en los días que mas hemos visto, pues en muchos no se nos ha presentado ni uno solo. Esta misma observacion debe hacerse respecto á las mesteñas; y para darle crédito, basta solo reflexionar lo mucho que destruyen los indios ámbos ganados.

Dos millas ántes de llegar al río de las Nueces está un parage en el que se encuentra agua en tiempo de lluvias.

El río de las Nueces está sombreado por altos y frondosos árboles. En tiempo de secas es muy corta la altura de sus aguas, y muchas veces éstas no son corrientes: su caja no es muy ancha, pero sí profunda en varias partes. En tiempo de lluvias sucede todo lo contrario: no siendo la caja del río bastante para contener las aguas, derraman por ámbos lados, y entónces el río realmente llega á tener una ó una y media millas de ancho. Si á esto se agrega la grande rapidez de la corriente en ese tiempo, los muchos palos que arrastra y que es un bosque el que se tiene que atravesar nadando, será muy fácil figurarse las dificultades que se encuentran para el paso.